

**FR2327191**

Publication Title:

TUBE D'OZONISATION

Abstract:

Abstract not available for FR2327191 Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----  
Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

*This Patent PDF Generated by Patent Fetcher(TM), a service of Stroke of Color, Inc.*

Patent provided by Sughrue Mion, PLLC - <http://www.sughrue.com>

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

⑪ N° de publication :

**2 327 191**

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

②①

**N° 75 30617**

⑤④ Tube d'ozonisation.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). C 01 B 13/11; C 02 B 3/08.

②② Date de dépôt ..... 7 octobre 1975, à 13 h 58 mn.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 18 du 6-5-1977.

⑦① Déposant : Société dite : SIGMA HRANICE NARODNI PODNIK, résidant en  
Tchécoslovaquie.

⑦② Invention de :

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : J. Bonnet-Thirion, L. Robida et G. Foldés.

La présente invention a pour objet un tube d'ozonisation formant une partie de générateur d'ozone, à partir d'oxygène atmosphérique, notamment pour des stations de traitement d'eau.

Un procédé de traitement de l'eau potable comporte son enrichissement en ozone afin de détruire les germes de maladies qui se trouvent dans l'eau. A ce but on se sert d'un générateur pour dégager l'ozone de l'oxygène atmosphérique dans l'air, comme il en est par exemple de l'ozoniseur à tubes, formé par un corps ozoniseur qui contient des tubes conducteurs logés coaxialement, lesdits tubes comprenant des lampes à décharge ozonique.

Les tubes ozoniques connus et utilisés sont munis d'une couche métallique intérieure (de préférence en argent) à laquelle une haute tension est appliquée, ou consistent en tubes en verre, remplis d'eau et soudés des deux côtés, qui forment un milieu conducteur.

L'inconvénient du premier type de tubes à couche conductrice est la métallisation difficile de tubes en verre tandis que celui de tubes remplis d'eau est leur tendance à se décharger hors de la zone de décharge, l'imperfection des soudures aussi bien que la fissuration et l'éclatement des tubes à cause de l'échauffement de l'eau, ce qui résulte en une pollution de l'ozoniseur et ne permet pas d'utiliser plus de 12 kW.

A cet effet l'invention prévoit un tube d'ozonisation évitant les inconvénients et défauts des constructions connus, et qui est pourtant simple à fabriquer et de construction sûre.

Le tube d'ozonisation selon l'invention consiste en un tube soudé d'un côté et muni d'un fil de raccordement à haute tension, son principe étant qu'un tube en verre est logé - à l'aide d'un ressort à enroulements - au centre de la zone de décharge et que sa surface intérieure est garnie d'une couche conductrice de graphite colloïdal.

La description suivante se rapporte à un mode de réalisation de l'objet de l'invention, donné à titre d'exemple non limitatif et exposé en référence au dessin annexé, qui représente en coupe axiale une partie du corps d'ozoniseur où est logé le tube d'ozonisation.

Le corps 1 d'ozoniseur comprend une chambre de refroidissement 2, une chambre de décharge 3, et une série de tubes d'ozonisation 4 en verre logés coaxialement à la chambre de décharge 3 à l'aide d'un ou plusieurs ressorts à enroulements 5. Les tubes d'

ozonisation 4 sont munis d'une couche conductrice 6 en graphite colloïdal. Cette couche conductrice 6 de graphite colloïdal est raccordée à une haute tension au moyen d'un conducteur d'alimentation 7 et d'un connecteur 8 ce qui assure un contact parfait  
5 entre la couche conductrice intérieure 6 de graphite colloïdal et le conducteur d'alimentation 7. Un côté du tube en verre est soudé pour empêcher la circulation d'air dans son espace intérieur. Près de son côté ouvert le tube d'ozonisation 4 est muni d'une collerette 9 qui limite au minimum la possibilité de décharger  
10 hors de la zone de décharge. En appliquant la haute tension à la couche intérieure 6 de graphite colloïdal dans le tube d'ozonisation en verre 4, il se produit de l'ozone dans la zone de décharge 3 à partir de l'oxygène atmosphérique, contenu dans l'air qui parcourt ladite zone de décharge 3 entre le tube d'ozonisation 4 et  
15 le corps d'ozoniseur 1.

REVENDICATION

Tube d'ozonisation, formant partie d'un générateur d'ozone pour production d'ozone à partir d'oxygène atmosphérique, notamment pour traitement de l'eau, ce tube d'ozonisation étant soudé  
5 d'un côté et muni d'un moyen de raccordement à une source de haute tension, caractérisé en ce que le tube en verre (4) logé au centre de la zone de décharge (3) à l'aide d'au moins un ressort à enroulements (5) est garni à sa surface intérieure d'une couche conductrice (6) en graphite colloïdal.

Fig.1.

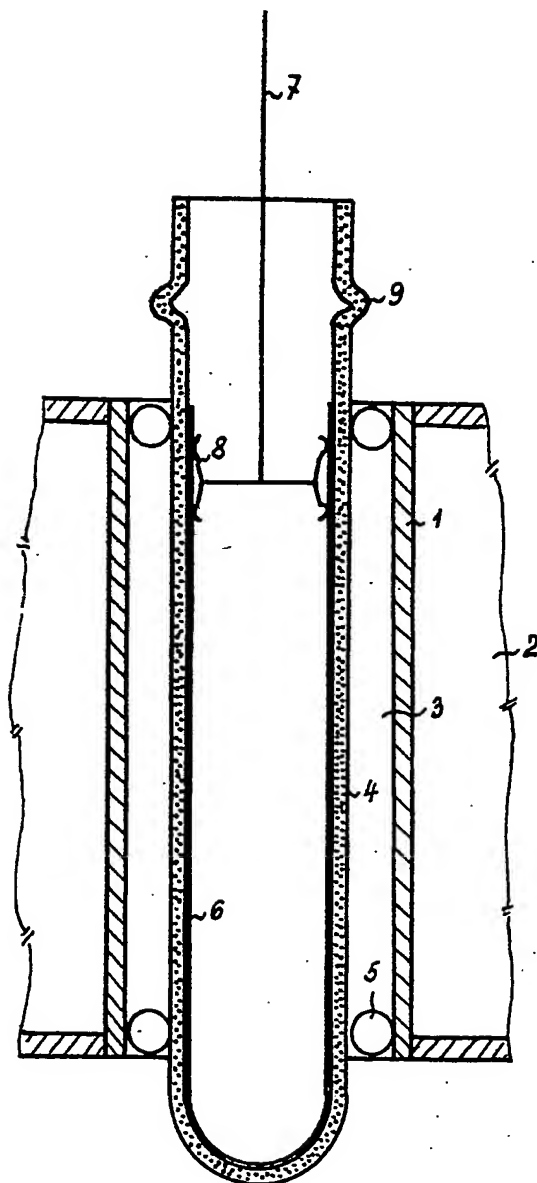


Fig.2.

